大阪ガス

取扱説明書

――バックアップ熱源機編――

このたびは、家庭用燃料電池コージェネレーションシステム用バックアップ熱源機をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。
この取扱説明書には、家庭用燃料電池コージェネレーションシステムのバックアップ熱源機を安全に正しく使用していただくために必要な注意事項、使用方法が記載されています。本システムを使用する前によく読み、十分に理解した上でご使用ください。取扱説明書（燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編）や、本システムに接続している機器の取扱説明書も併せてご覧ください。
この取扱説明書はいつでも使用できるように大切に保管し、使用方法がわからないときにお読みください。
この取扱説明書の裏表紙と 38 ページが保証書になっています。保証期間、保証内容などをよく確認し、大切に保管してください。
来客者などが機器を使用するときは、その前に必ず取扱説明書の内容を説明してください。

家庭用燃料電池 コージェネレーション システム

バックアップ熱源機

136-PA08
136-PA09

この取扱説明書の 03 ページをご覧になり、ご使用の製品の品名をお確かめください。

ENE·FARM

5102215000 SB-15-y

はじめに

◆◆◆ バックアップ熱源機は家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの一部です

バックアップ熱源機（以下、「本機器」とも記します）が適合する他のユニットなどの品名については、家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの取扱説明書(燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編)※をご覧ください。
※以下、「燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編」と記します。

◆◆◆ 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編もご覧ください

本書は、バックアップ熱源機に関する事柄のみを記載しています。家庭用燃料電池コージェネレーションシステムの操作方法や他のユニットに関する取り扱い注意事項などについては、燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編をご覧ください。

◆◆◆ 本書の使いかた

初めてお使いになるときには、ひと通りお読みください。使い方が分からなくなったときは、02 ページの「もくじ」から該当する項目を探して、そのページをご覧ください。

◆◆◆ 本書で使用する絵表示について

参照ページ
参照箇所

▶▶しくみ　仕組みの説明

ヒント　使いかたのヒント

※安全にお使いいただくためのご注意に関する絵表示については、04 ページを参照してください。

◆◆◆ 本書の構成

本書は、以下の 5 つの項目から構成されています。

- **安全のための注意**
  …… 本機器を使用する上での注意事項を記載しています。お使いになる前に、必ずお読みください。
- **初めて使うとき**
  …… 最初にお使いになるときにしていただきたい内容を記載しています。
- **機器本体の各部のなまえ**
  …… 水抜き栓など、各部のなまえを記載しています。
- **メンテナンス＆サービス**
  …… 凍結予防の方法や日常のお手入れ方法および、機器の症状別の対処法や故障表示について記載しています。アフターサービスを依頼される場合も、まずはここをお読みください。
- **仕様・用語集**
  …… 本機器の仕様や本書に使われている用語の説明などを記載してます。

付属品：
取扱説明書（本書）

もくじ

はじめに …… 01

もくじ …… 02

品名 …… 03

安全のための注意 …… 04

初めて使うとき …… 14

機器本体の各部のなまえ …… 15

メンテナンス＆サービス …… 16

- 冬期の凍結による破損予防について …… 16
- 長期間使用しないとき …… 23
- 機器を移設・浴槽を交換したとき …… 23
- 日常の点検とお手入れ …… 24
- 故障かな？と思ったら …… 26
- 故障表示 …… 31
- アフターサービスについて …… 33

仕様・用語集 …… 34

- 仕様 …… 34
- 用語集 …… 36

エネファーム フルメンテナンスサポート制度に関するご案内 …… 37

保証書 …… 38 ー裏表紙

品　名

お客さまがご使用のバックアップ熱源機の品名は、機器本体の前面に表示されています。
表より、型式名を確認してください。

品　名	型式名
136-PA08	RUFH-E2402AW(SAW)
136-PA09	RVD-E2401AW(SAW)

※これらの機器は暖房機能を持っています。
※これらの機器は潜熱回収型です。

安全のための注意

この取扱説明書では、誤った取り扱いによる危害・損害の程度を次のように区分しています。お客さまや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。内容は下図の通りです。よく理解して正しくお使いください。

⚠危険	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が軽傷を負う可能性や物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。
お願い	この表示は本機器を安全・快適に使うため、是非理解していただきたい事柄を示しています。

◆◆◆絵表示の意味

⚠危険

ガス漏れ時の処置

- ただちに使用をやめガス栓およびマイコンメーターのガス栓を閉じ、窓や戸を開けてから、ガス事業者へご連絡ください。

使用をやめガス栓およびマイコンメーターのガス栓を閉じる。

窓を開ける。

ガス事業者に連絡する。

- 係員が処置するまでは、電気製品（換気扇など）のスイッチ操作や電源プラグの抜き差し、マッチ・ライターなどの使用は絶対にやめてください。周辺の電話も使用しないでください。火や火花で引火し、爆発事故を起こすことがあります。

火を使ったり電源プラグの抜き差し禁止

電気器具（換気扇など）のスイッチの「入・切」禁止

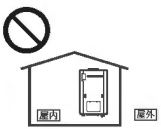
ガスのにおいのする場所での電話の使用禁止

安全のための注意（つづき）

⚠危険

屋内に設置しない

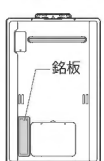
- この機器は屋外設置用です。屋内や浴室内に設置しないでください。
  不完全燃焼や一酸化炭素中毒の原因になり大変危険です。

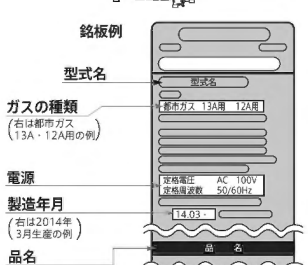


⚠警告

ガスの種類と電源を確認

- 機器前面の、下図に示す位置に銘板を貼付してあります。
- 銘板に表示してあるガス種（ガスグループ）および電源（電圧・周波数）を確認してください。銘板に表示のガス、電源以外では使用しないでください。異なるガスや電源で使用すると、異常点火や不完全燃焼により、一酸化炭素中毒や火災、機器破損の原因となります。
  不明な点はお買い上げの販売店またはガス事業者へご連絡ください。
  移設や移転の場合は、販売店／転居先のガス事業者（供給業者）へご相談ください。
  📖P33「サービスを依頼されるとき」



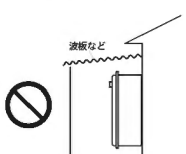


引火のおそれのあるものの使用禁止
スプレー缶厳禁

- 機器や排気口の周囲には、引火しやすいもの（ガソリン、ベンジン、灯油など）やスプレーなどを置いたり、使用したりしないでください。
  引火して、火災のおそれがあります。
- 機器や排気口の周囲にスプレー缶、カセットコンロ用ボンベなどを置かないでください。熱でスプレー缶内の圧力が上がり、スプレー缶が爆発するおそれがあります。

囲い禁止

- 増改築などによって機器本体を屋内の状態にしたり、ビニールや波板などで囲いをしないでください。
  不完全燃焼や一酸化炭素中毒の原因になります。



機器本体の給排気部が
シートで覆われているときは使用しない

- 外壁の塗装や増改築、家屋の修繕時など、シートで機器本体の給排気部を覆うことがあります。このような場合は使用しないでください。
  不完全燃焼や一酸化炭素中毒の原因になります。

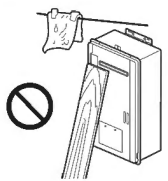
工事は資格必要

- この機器の設置・移動および付帯工事には専門の資格・技術が必要です。工事は必ずお買い上げの販売店に依頼してください。

⚠警告

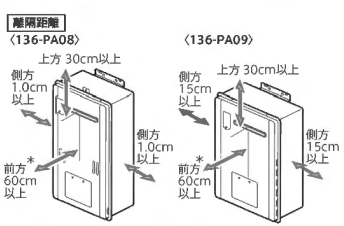
可燃物に注意

- 機器や排気口の周囲には燃えやすいもの（木材、紙、洗濯物）を置かないでください。
  火災など、思わぬ事故の原因となります。



- 機器は、周囲のものとは常に下記の離隔距離を確保してください。

必ず行う



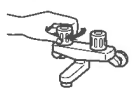
※上図は一例です。いずれの機種も、機器本体排気部からその排気の吹き出し方向に 60cm 以上の離隔距離が必要です。また、点検・修理作業のための空間として、機器本体前方には 60cm 以上の空間が必要になります。

異常時の処置
地震・火災などの緊急のときには

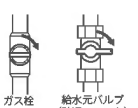
- 機器の異常（排気口から煙が出るなど）、臭気、異常音、水漏れなどに気づいたときは、すぐに使用をやめ、下記の処置をして、販売店またはガス事業者へご連絡ください。
  📖P33「サービスを依頼されるとき」

①給湯・ふろスイッチを「切」にする。

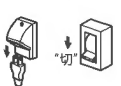
②給湯栓を閉じる。



③ガス栓・給水元バルブを閉じる。



④電源プラグを抜く（分電盤の専用ブレーカーを「切」にしてください）。



※システムに必要な操作は上記以外にもあります。燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編を参照してください。

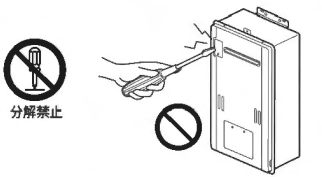
- 地震、火災など緊急のときも同様に処置してください。
  ※これはガスが漏れたときの処置方法ではありません。ガス漏れに気づいたときは…
  📖P04「ガス漏れ時の処置」

安全のための注意（つづき）

⚠警告

改造・分解禁止

- 絶対に改造・分解は行なわないでください。改造・分解は一酸化炭素中毒など思わぬ事故や故障の原因となります。



入浴時のご注意

- 浴槽に潜らないでください。
  思わぬ事故の原因となります。

ガスの接続について

- この機器のガス接続はねじ接続です。ガス接続工事はお買い上げの販売店またはガス事業者へ依頼してください。

子供に対する注意

- 浴室で遊ばせないでください。
  おふろを沸かしているときなど浴槽に水のある場合は特に、浴槽に落ちておぼれるなど思わぬ事故の原因となることがあります。
- 子供だけで入浴させたり、お湯を使わせたりしないでください。
  思わぬ事故の原因となります。
- 浴槽に潜ったりしないように注意してください。
  思わぬ事故の原因となります。
- 子供をバックアップ熱源機の周囲や直下で遊ばせないでください。
  思わぬ事故の原因となります。

許容電力以上の使用禁止

- コンセントや配線器具の定格を超える使いかたや、たこ足配線などで定格を超えると、発熱による火災の原因となります。

優先スイッチ使用時のご注意

- 優先スイッチを使用する場合、他の人がお湯を使用していないか確認してください。
  優先を切り替え給湯温度が変更されると、思わぬ熱いお湯が出てやけどをしたり、冷水が出て思わぬ事故やけがの原因となります。
- 優先を切り替えたときには、必ずリモコンで給湯設定温度を確認してください。
  温度が変わっていることがあります。

使用中の外出・就寝禁止

- 給湯したまま、就寝・外出はしないでください。
  思わぬ事故の原因となります。

他の機器との接続について

- この製品は太陽熱温水器と接続することができません。
  接続して使用すると、高温のお湯が出てやけどの原因となります。

入浴するときはやけどに注意

- 入浴するときは、必ず手でお湯の温度を確認してください。
- 追いだきのときは循環アダプターが熱くなったり循環アダプターから熱いお湯が出ますので、手や体を近づけないでください。

浴槽のふたに関する注意

- 浴槽のふたの上に乗ったり、手をついたりしないでください。
  ふたが外れておぼれたり、やけどをするなど、思わぬ事故の原因となることがあります。

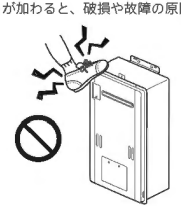
⚠警告

お湯を使うときはやけどに注意

- お湯を使うときは給湯温度表示を確認し、必ず手でお湯の温度を確認し、湯温が安定してから使用してください。
- 以下の場合には、一瞬熱いお湯が出ることがありますので、出始めのお湯は体にかけないでください。特に小さなお子さまには一人でお湯を使わせないでください。
  - お湯を一度止めて再度使用するとき
  - 高温のお湯を使った直後
  - お湯の流量を急に多くした場合
  - お湯の流量を急に少なくした場合
  - 夏期など水温の高い時期にお湯をごく少流量で使おうとした場合
  - トイレの水を流すなどして給水圧が変化した場合
- シャワー・給湯の使用中は、使用者以外はお湯の温度を変更しないでください。突然熱湯や冷水が出て、熱湯でやけどをしたり冷水が出て思わぬ事故につながることがあります。
- 給湯栓でお湯の流量を少なくしすぎると、熱いお湯が出たり、水になったりします。特に水温が高いときは、給湯温度を低くしても湯量が少ないと熱いお湯が出ることがあります。こんなときは湯量を増やすか、水と混ぜてお使いください。
- 給湯使用中はシャワー金具や水栓本体が熱くなりますので、やけどにご注意ください。

無理な力を加えない

- 機器本体や付帯設備の上に乗ったり、重量物をのせたりしないでください。けがや故障の原因となります。機器に無理な力が加わると、破損や故障の原因となります。



電気事故防止のために

- 電源コードを加工したり無理な力を加えないでください。感電、ショートや発火のおそれがあります。

- 電源プラグは確実に差し込んでください。差し込みがゆるいと、感電や火災の原因になります。

- 傷んだ電源プラグ・電源コードは使用しないでください。

- 感電のおそれがありますので、ぬれた手で電源プラグをさわらないでください。

- 電源プラグのコンセント差込部の刃および刃の取付面にほこりが付着している場合は、乾いた布で拭いてください。火災の原因になります。

アース必要

- この機器はアースが必要です。アースされていることを確認してください。
  アースが不完全な場合、機器の故障や漏電による感電のおそれがあります。ご不明な点は、販売店にご相談ください。

安全のための注意（つづき）

⚠警告

低温やけどに注意

- 床暖房の上に長時間座ったり、寝そべっていると、低温やけどを起こすおそれがあります。
  特に次のような方が使用する場合は、周囲の人の気配りが必要です。
  ①乳幼児・寝たきりのお年寄り・ご病人など、自分の意志で体を動かせない方
  ②疲労の激しいとき
  ③皮膚の弱い方
  ④皮膚感覚の弱い方
  ⑤お酒や睡眠薬を飲まれた方

⚠注意

つららに注意

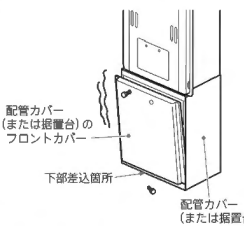
- 冬期は特に、排気口の下に立ち入らないでください。積雪時の雪解け水や排気中の水分が凍結して、つららとなって落下し、けがの原因となります。

高温のお湯を水と混ぜて使うとき

- やけど防止のため、お湯を出すときは先に給水栓を開け、次に給湯栓を開けてください。お湯を止めるときは先に給湯栓を閉じ、次に給水栓を閉じてください。（混合水栓の場合）

配管カバー・据置台について

- 配管カバーや据置台を使用している場合、それらのフロントカバーが確実に固定されていることを確認してください。また、定期的に点検してください。
  化粧ビスがゆるんだり外れていたり、下部差込箇所が外れているとフロントカバーが外れて思わぬ事故の原因となります。
  配管カバーや据置台のフロントカバーの固定については…
  📖P22「配管カバー・据置台のフロントカバーについて」



排気口でのやけどに注意

- 使用中、使用直後は排気口とその周辺は高温になりますので、さわらないでください。

電源コードを持って引き抜かない

- 電源コードを引っぱってプラグを抜かないでください。コードが断線して発熱・発火の原因となります。

用途について

- 台所、洗面所、浴室などの給湯やシャワー、おふろへの湯はりおよび暖房以外の用途には使用しないでください。
  これ以外の用途に使用すると、思わぬ事故の原因となります。

⚠注意

排気口に指や棒を入れない

- 排気口に指や棒を入れないでください。
  けがや故障の原因となります。

パネルヒーターによるやけどに注意

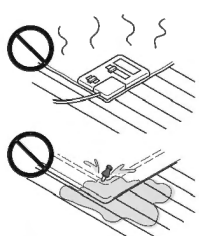
- パネルヒーターの表面はさわらないでください。やけどのおそれがあります。特に小さなお子さまのいる家庭では注意が必要です。

ドレン配管から排出される水について

- ドレン配管から排出される水を飲料用・飼育用などに使用しないでください。

床暖房の破損防止のために

- 床暖房の上に電気カーペットを敷かないでください。
  床材の割れ・そり・隙間の原因となります。
- カーペット式床暖房の上に鋭利なものを落としたり、刺したりしないでください。温水パイプが破損します。



機器を廃棄する場合（乾電池に関する注意）

- 機器を取り替えた場合、これまでご使用になっていた機器は専門の業者に処理を依頼してください。
  お客さまが処理する場合、乾電池を使用している機器は乾電池を取り外してから正しく処理してください。

入浴剤や洗剤などについて

- 硫黄、酸、アルカリ、塩を含んだ入浴剤や洗剤、また沈殿物が生じるような入浴剤は使用しないでください。
  熱交換器の腐食や故障の原因となります。
  異常に気づいたときはすぐに使用をやめてください。
- 泡の出る入浴剤は使用しないでください。
  使用した場合、循環不良となりおふろ沸かしができません。
- 塩素系のカビ洗浄剤、酸性の浴室用洗剤、塩素系または酸性の消臭剤、塩などが機器やガス管などにかかったときは、すぐに十分に水洗いをしてください。
  思わぬ事故や故障の原因となります。
- 入浴剤や洗剤は、その商品の注意文をよく読んでご使用ください。

お願い

人工炭酸泉装置について

- 人工炭酸泉装置は、炭酸ガス（二酸化炭素）を高い濃度で浴槽のお湯に溶かし込むため、お湯が弱酸性となります。そのため、追いだきを行うと機器内の配管や熱交換器、浴槽に取り付けられている循環アダプター等が変色したり腐食したりする場合があります。

水による着色について

- 給水配管が新しい場合や水質によっては、銅イオンがわずかにお湯の中に溶出し、青色の化合物が生成され、浴槽やタオルなどが青くみえることがあります。健康上支障ありませんが、中性洗剤で洗い、よくすすぐと発色しにくくなります。

安全のための注意（つづき）

お願い

断水時のご注意

- 断水すると使用できません（追いだきすることもできません）。使用中に断水すると停止します。
  暖房運転は使用できますが、暖房水補給運転に入ると停止し、使用できません。
- 給湯栓や給水栓を閉じてください。開けたままにしておくと、水の供給が復帰したときに、水が流れたままになります。ご注意ください。
- 故障表示が出ることがあります。給湯・ふろスイッチを「切」にして、水の供給が復帰するまでお待ちください。
  📖P26「故障かな？と思ったら」

【水の供給が復帰したら】

- 水道工事で断水していた場合は、給水栓を開けて、工事によるよごれた水の排出を行ってください。故障表示が出ている場合は、リモコンの給湯・ふろスイッチを「切」にしてから「入」にしてください。
- 出始めの水は使用せず、十分に水を流してから使用してください。
  断水中の給水配管内には、飲用や調理用に適さない水が留まっていることがあります。

停電時のご注意

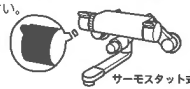
- 停電すると使用できません。使用中に停電すると停止します。
- 給湯中に停電するとお湯が水になります。ご注意ください。
- 給湯栓を閉じてください。
- 電力の供給が復帰したときに、現在時刻が表示されていなかったり、給湯温度設定が変わっていることがあります。表示を確認して、必要に応じて調節してください。
- 冬期など凍結のおそれがある場合は、水抜きをしてください。
  停電すると凍結予防ヒーターや自動ポンプ運転が働かなくなり、通常の寒さでも機器内の水が凍結して、破損事故・水漏れ故障の原因となることがあります。
  📖P17「対策ー 3…水抜きによる方法」

ガス停止時のご注意

- ガスの供給が停止すると使用できません。
- 給湯中にガスの供給が停止するとお湯が水になることがあります。ご注意ください。
  📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編

水栓について

- 水栓にはいろいろな種類があります。詳しくは水栓の取扱説明書をご覧ください。
- 水圧の低い地域では泡沫水栓を使用しないでください。お湯の温度が不安定になります。
- サーモスタット式水栓をご使用の場合はリモコンの給湯温度はご希望の温度（ハンドルの温度）より高めにしてください。



サーモスタット式水栓

電源を切らない

- 必要時以外は、電源プラグをコンセントから抜いたり、分電盤の専用ブレーカーを落としたりしないでください。
  本機器の電源の「入」·「切」は、燃料電池発電ユニットおよび貯湯ユニットの電源「入」·「切」と同じになるようにしてください。
  凍結のおそれがある場合に電源を切ると、システムが凍結予防動作をできなくなり、凍結して故障の原因となります。
  📖P23「長期間使用しないとき」
  📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編

循環アダプターをタオルでふさがない

- 浴槽の循環アダプターをタオルなどでふさがないでください。
  循環不良でおふろ沸かしができません。
- 浴槽内でタオルを使ったり、衣類やペットなどを洗わないでください。
  毛や糸くずが吸い込まれて機器故障の原因となります。

お願い

雷時の注意

- 雷が発生しはじめたらすみやかに運転を停止し、電源プラグを抜くか、分電盤の専用ブレーカーを「切」にしてください。雷による一時的な過電流で電子部品を損傷することがあります。
- 感電のおそれがありますので、ぬれた手で電源プラグをさわらないでください。雷が遠ざかったことを確かめてから、電源プラグがぬれていないことを確認した上でコンセントにしっかり差し込んでください。

ぬれ手禁止

- 電源プラグを差し込んだ（分電盤の専用ブレーカーを「入」にした）後は、現在時刻や温度の設定を再度行ってください。

冬期または長期間使用しないとき

- 冬期は凍結予防をしてください。
  📖P16「冬期の凍結による破損予防について」
- 長期間使用しないときは水抜きなど、必要な処置を行ってください。
  📖P23「長期間使用しないとき」
  📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編

適合する別売品以外は使わない

- この機器に適合する別売品以外は使用しないでください。
  事故や故障の原因となります。

給湯・ふろスイッチ「切」で給湯栓を開けない

- 給湯・ふろスイッチが「切」の状態で給湯栓を開けないでください。水を使用する場合、混合水栓は「水」の位置で使用してください。
  「湯」の位置で水を使用するなどして機器内配管に冷水が流れると、機器内が結露して機器の寿命を短くします。
  ただし、凍結予防のために給湯栓から水を流す場合は、この限りではありません。

点火・消火の確認

- 使用時の点火（給湯中であっても、貯湯タンクにお湯が貯まっているときは、点火しないことがあります）、使用後の消火をリモコンの表示で確認してください。

一般家庭用品です

- 業務用のような使用頻度の高い使い方をすると機器の寿命を短くします。

積雪時のご注意

- 機器や排気口が雪でふさがれないようにご注意ください。ふさがれそうなときには、安全に注意して、除雪してください。雪でふさがれると、故障の原因となります。
- 屋根から落ちた雪が機器や排気口をふさいだり破損するおそれのあるときは、屋根の雪止め工事を工事店に依頼してください。

日本国内向けです

- 海外での設置および使用はしないでください。
  思わぬ事故の原因となります。この場合は当社では責任を負いかねます。

シャワーの取り扱いに注意

- シャワーヘッドを浴槽やシンク、洗面器の中に浸けたまま放置しないでください。
  断水時など水圧が弱くなった場合に、機器内に逆流するなどして思わぬ故障の原因となることがあります。

安全のための注意（つづき）

お願い

燃焼排ガスについて

- 植物やペットなど、燃焼排ガスによって加熱されると困るものや悪影響を受けるものは、排気口の周囲に置かないでください。
- 増改築などによって、燃焼排ガスが直接建物の外壁や窓・ガラス・網戸・アルミサッシなどに当たらないようにしてください。
  変色・破損・腐食の原因となります。

運転停止時の注意

- 機器を使用中、ガス栓を操作して消火しないでください。
- 機器を使用中、電源プラグをコンセントから抜いて消火しないでください。

温泉水や自家用井戸水で使うと

- 水質によっては、機器内の配管内部に異物が付着するなど耐久性を損なう場合があります。

飲用・調理用に使うときは

- 飲用・調理用に使う際は、必ず一度やかんなどで沸騰させてください。
- バックアップ熱源機や配管内に長時間たまった水や朝一番にお使いのお湯は、飲んだり調理に用いないで、雑用水としてお使いください。
  📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編

お手入れの際の注意

- お手入れは機器が冷めてから行ってください。
- けがには十分ご注意ください。
- 機器のお手入れの際には、台所用中性洗剤（食器・野菜洗い用）以外の洗剤やみがき粉・シンナー・ベンジン・エタノールやたわしなどの硬いものを使用しないでください。
  表面の光沢や印刷・文字などが消えたりキズがつきます。
- 浴槽、洗面台はこまめに掃除して清潔にお使いください。

機器の設置状態についての確認

- 下記の項目を満足していない場合には、お買い上げの販売店またはガス事業者に連絡し、設置場所を変更してください。
  ①機器は水平に（正しい角度で）設置されていますか？
  ②機器の給排気部（機器本体の給気口など）は、冷・暖房や換気扇の吹き出し口や吸い込み口付近は避けてありますか？そうでないと正常な燃焼の妨げになることがあります。
  ③棚の下など落下物の危険のあるところを避けて設置してありますか？
  ④メンテナンスできる場所に設置されていますか？そうでないとメンテナンスをお断りすることがあります。
  ⑤排気口への積雪や、屋根から落ちた雪で排気口が閉塞される場所に設置されていませんか？不完全燃焼の原因になります。

増改築時の注意

- 機器の周囲に塀など設ける場合は、お買い上げの販売店またはガス事業者へご相談ください。
  塀などの形状・大きさ・機器からの距離によっては、機器の正常な燃焼を妨げることがあります。また、機器の前方には点検・修理作業のための空間が必要です。

初めて使うとき

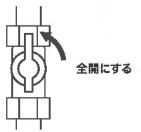
ヒント

バックアップ熱源機に配管カバーや据置台を使用している場合は、最初にそれらのフロントカバーを外し、最後に元どおり確実に固定してください。
取り外しかた・取り付けかたについては…
📖P22「配管カバー・据置台のフロントカバーについて」

初めて使うときは準備が必要です。
燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編の該当項目を参照の上、作業を行ってください。
下記は、バックアップ熱源機に必要な作業です。作業の順序は、燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編に従ってください。

＊… **バックアップ熱源機入り バルブを全開にする。**

機器の下方にバックアップ熱源機入りバルブがあります。

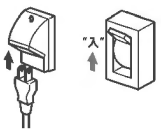


＊… **ガス栓を全開にする。**

機器の下方にガス栓があります。

＊… **電源プラグをコンセントに差し込む。（分電盤の専用ブレーカーを「入」にしてください）。**

機器付近の壁・分電盤。



⚠警告

ぬれた手で電源プラグをさわらない

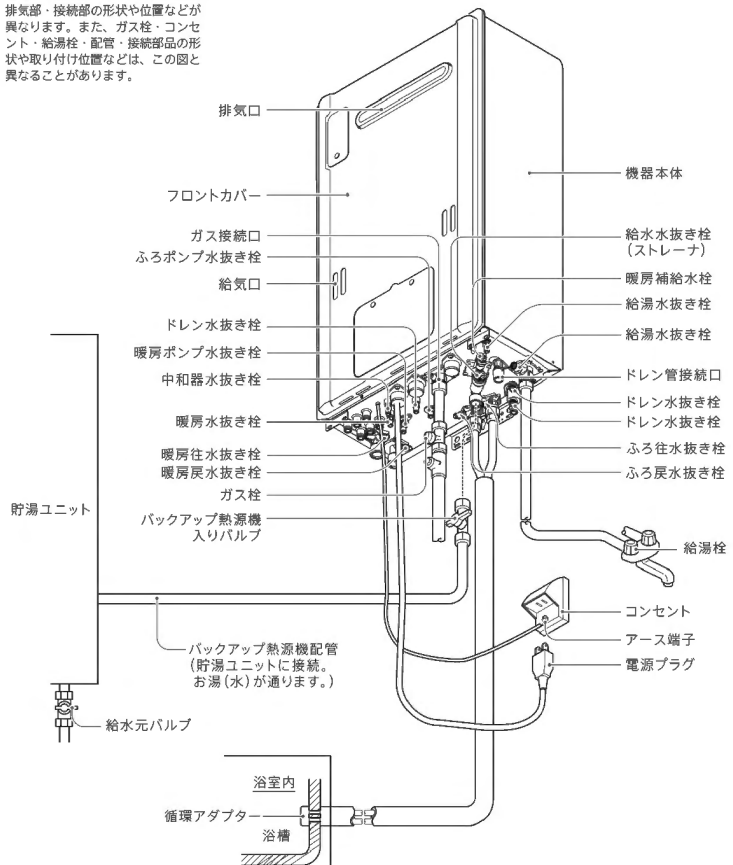
- 電源プラグをコンセントに差し込む際は、ぬれた手で電源プラグをさわらないでください。感電のおそれがあります。

機器本体の各部のなまえ

ヒント

図はバックアップ熱源機の設置の一例です。機種により外観や設置形態、排気部・接続部の形状や位置などが異なります。また、ガス栓・コンセント・給湯栓・配管・接続部品の形状や取り付け位置などは、この図と異なることがあります。

◆◆◆ 機器本体



冬期の凍結による破損予防について

バックアップ熱源機の凍結による破損予防について記載しています。
燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編を必ず参照し、バックアップ熱源機と全てのユニットに凍結予防の処置をお取りください。
暖かい地域でお使いのお客さまも、必ずお読みください。

⚠注意

- 冬期は暖かい地方でも、機器や配管の水が凍結し、破損事故が起こることがあります。こうした事故を予防するために、次のような処置をお取りください。
- 外気温が極端に低く（－15℃以下）なったり、そうでなくても風のあるときには、「対策－1」では凍結予防ができなくなります。そのような場合には、「対策－2」「対策－3」を行ってください。
- 冬期に長期間機器を使用しないときは、必ず「対策－3」を行ってください。
- 凍結による故障の場合は、保証期間内でも有償修理となります。

◆◆◆ 対策－1…凍結予防ヒーターと凍結予防運転による方法

ヒント

暖房側の凍結予防動作のため、ガス栓・バックアップ熱源機入りバルブを閉じないでください。

この機器には、外気温が下がると自動的に機器内を保温する凍結予防ヒーター（給湯側）と凍結予防運転動作（ふろ側・暖房側の自動ポンプ運転）が組み込まれています。

①電源プラグがコンセントに差し込まれていることを確認してください。
抜けていると作動しませんので注意してください。

②浴槽に水を張っておいてください。
水位が、循環アダプター上端から上に 5cm 以上まであることを確認してください。

外気温が下がると…
自動的に凍結予防ヒーターが作動します。

◆◆◆ 対策－2…給湯栓から水を流す方法

ヒント

サーモスタット式やシングルレバー式の混合水栓の場合は、設定を最高温度の位置にしてください。
シャワーヘッドから水を流す場合、シャワーヘッドが浴槽内に落ち込まないような位置で固定してください。

給湯栓から水を流すことにより、機器本体だけでなく給水・給湯配管、バックアップ熱源機配管、バルブ類の凍結予防もできます。
ただし、ふろ側・暖房側は自動ポンプ運転により凍結を予防しますので、「対策－1」は必ず同時に行ってください。

①リモコンの給湯・ふろスイッチを「切」にします。
②ガス栓が全開になっていることを確認する。（暖房側の凍結予防のため）
③おふろの給湯栓を開け、1分間に約 400 ミリリットルの水を流しておいてください。
※浴槽に水を流すと、浴槽から水があふれることがあります。

⚠注意

- 流量（水の出具合）が不安定になることがあります。念のため、30 分ぐらい後にもう一度流量（水の出具合）をご確認ください。
- サーモスタット式やシングルレバー式の混合水栓の場合は、再使用時の設定温度にご注意ください。

冬期の凍結による破損予防について（つづき）

ヒント

バックアップ熱源機に配管カバーや据置台を使用している場合、あらかじめそれらのフロントカバーを取り外しておいてください。

P22「配管カバー・据置台のフロントカバーについて」

◆◆◆ 対策ー 3…水抜きによる方法（水抜き）

機器内の水を抜き、凍結を予防する方法です。外気温が極端に低くなる場合は、この方法で行ってください。また、長期間にわたって機器を使用しないときで、水抜きが必要な場合にも、必ずこの「対策ー 3」の水抜きを行ってください。

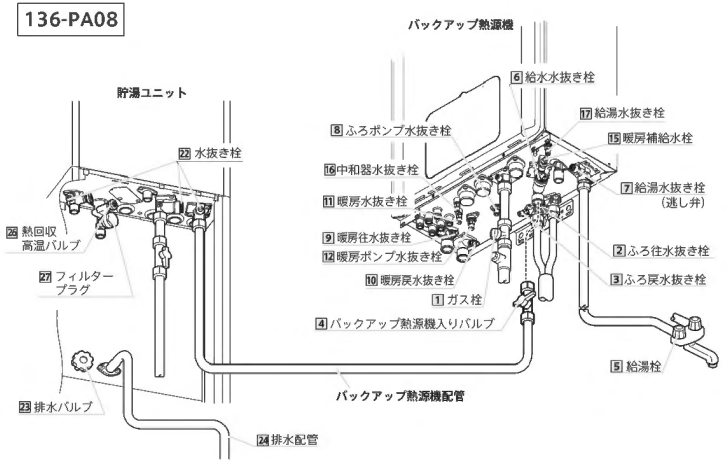
※水抜きをする場合は、燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編を参照し、正しい手順でシステム全体の水抜きを行ってください。

※この項に記載しているのは、バックアップ熱源機とバックアップ熱源機配管の水抜きの手順です。

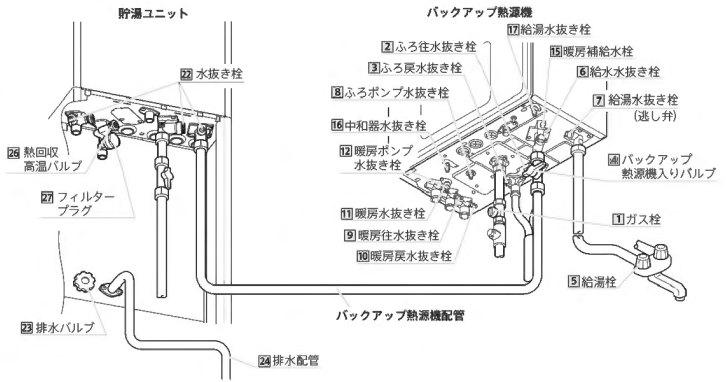
※「バックアップ熱源機（給湯側・ふろ側）の水抜き」と「バックアップ熱源機（暖房側）の水抜き」と「バックアップ熱源機配管の水抜き」は、それぞれシステムの水抜きの一部です。実際に行っていただく順序は、この項に記載してある順番とは異なります。

- 使用後は機器内のお湯が高温になっていますので、機器が冷めてから行ってください。
- パイプシャフト設置の場合、パイプシャフト内に水をこぼさないよう、排水を容器などで受けてください。

136-PA08



136-PA09



バックアップ熱源機（給湯側・ふろ側）の水抜き

※給湯側、ふろ側の順に行います。

◆◆◆ 1…給湯側の水抜き

①リモコンの給湯・ふろスイッチが「切」であることを確認します。（電源プラグはまだ抜かないでください）
②ガス栓[1]を閉じます。
③バックアップ熱源機入りバルブ[4]を閉じます。
④給湯栓[5]をすべて（シャワーなどを含む）開けてください。
⑤給水水抜き栓[6]・給湯水抜き栓[7]・[17]を開けてください。

◆◆◆ 2…ふろ側の水抜き

①ガス栓[1]を開けてください。
②バックアップ熱源機入りバルブ[4]が閉じてあることを確認します。
③浴槽の水を排出してください。（浴槽の排水栓を開けてください）
④浴室リモコンの給湯・ふろスイッチを押して（「入」にする）ください。
表示画面が点灯します。
⑤浴室リモコンの追いだきスイッチを押して（「入」にする）、浴槽の循環アダプターから水（お湯）が出てくることを確認してください。

ヒント

手順⑤について

浴槽がバックアップ熱源機より高い位置にある（1 階にバックアップ熱源機・2 階に浴槽を設置、など）場合は、ふろ往水抜き栓を開けてから、浴室リモコンの追いだきスイッチを押して（「入」にする）、ふろ往水抜き栓から水（お湯）が出てくることを確認してください。

冬期の凍結による破損予防について（つづき）

⑥排水が止まったら再度追いだきスイッチを押してください。
※すぐに排水が止まった場合でも、最初に追いだきスイッチを押してから約３分はそのままにしておいてください。
※排水運転のまま数分間放置すると表示画面に故障表示が点滅する場合がありますが異常ではありません。
⑦ふろ往水抜き栓[2]・ふろ戻水抜き栓[3]・ふろポンプ水抜き栓[8]を開けてください。
⑧中和器水抜き栓[16]を開けてください。
⑨中和器水抜き栓[16]を開けてから、５分以上そのままにして、水を排出してください。
⑩給水水抜き栓[6]・給湯水抜き栓[7]・[17]・ふろ往水抜き栓[2]・ふろ戻水抜き栓[3]・ふろポンプ水抜き栓[8]・中和器水抜き栓[16]を閉じてください。
⑪ガス栓を閉じてください。

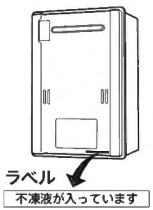
次にお使いになるまで給湯栓は開けたままにしておいてください。
ふろの水抜きを行った後は、浴槽に水を流し込まないでください。

バックアップ熱源機（暖房側）の水抜き

※暖房側の《水抜き》は、不凍液が入っていない場合に長期間にわたって機器を使用せず電源プラグを抜く（分電盤の専用ブレーカーを「切」にする）ときのみ行ってください。
※不凍液が入っている場合は、水抜きを行わないでください。不凍液注入の有無は機器本体のフロントカバー右下に貼ってあるラベルでご確認ください。
①ガス栓[1]が閉じてあることを確認します。
②バックアップ熱源機入りバルブ[4]を閉じてください。
③暖房水抜き栓[9]・[10]・[11]、暖房ポンプ水抜き栓[12]を開けてください。
※リモコンの表示画面に故障表示が点灯しますが異常ではありません。
④暖房ポンプ水抜き栓[12]を開けてから、５分以上そのままにして、水を排出してください。
⑤暖房水抜き栓[9]・[10]・[11]、暖房ポンプ水抜き栓[12]を閉じてください。
⑥バックアップ熱源機入りバルブ[4]を開けてください。

バックアップ熱源機・貯湯ユニット・バックアップ熱源機配管・燃料電池発電ユニット全ての水抜きが完了したら、電源プラグを抜いてください。（分電盤の専用ブレーカーを「切」にしてください）

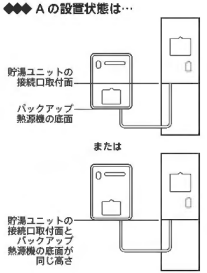
ヒント
不凍液の確認
不凍液が入っている場合、下記のようなラベルが貼ってあります。



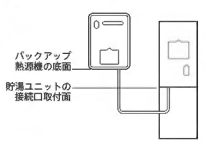
ヒント
配管カバーや据置台を使用している場合、全ての水抜き作業が終了したら、配管カバーや据置台のフロントカバーを元どおり確実に固定してください。取り付け方については…
P22「配管カバー・据置台のフロントカバーについて」

⚠警告
ぬれた手で電源プラグをさわらない
● 電源プラグをコンセントから抜く際は、ぬれた手で電源プラグをさわらないでください。感電のおそれがあります。

ヒント
◆◆◆ A の設置状態は…



◆◆◆ B の設置状態は…



バックアップ熱源機配管の水抜き

※【バックアップ熱源機の底面】と【貯湯ユニットの接続口取付面】のどちらがより高いところにあるかで、手順が異なります。

◆◆◆ A…【バックアップ熱源機の底面】が【貯湯ユニットの接続口取付面】より低いか、同じ高さにある
①バックアップ熱源機入りバルブ[4]を開けてください。
②バックアップ熱源機の給水水抜き栓[6]・給湯水抜き栓[7]・[17]を開けてください。
③バックアップ熱源機の給水水抜き栓[6]・給湯水抜き栓[7]・[17]から排水されたことを確認し、それらの水抜き栓を閉じてください。
④貯湯ユニットの水抜き栓[22]を閉じてください。

◆◆◆ B…【バックアップ熱源機の底面】が【貯湯ユニットの接続口取付面】より高い位置にある
①バックアップ熱源機入りバルブ[4]を開けてください。
②バックアップ熱源機の給水水抜き栓[6]・給湯水抜き栓[7]・[17]を開けてください。
③貯湯ユニットの排水バルブ[23]・水抜き栓[22]・熱回収高温バルブ[26]・フィルタープラグ[27]を開けてください。
④貯湯ユニットの排水配管[24]・水抜き栓[22]・フィルタープラグ[27]の取り付け部から排水されたことを確認し、排水バルブ[23]・水抜き栓[22]・熱回収高温バルブ[26]・フィルタープラグ[27]を閉じてください。
⑤バックアップ熱源機の給水水抜き栓[6]・給湯水抜き栓[7]・[17]を閉じてください。

冬期の凍結による破損予防について（つづき）

◆◆◆ 水抜きした機器を、次に使うとき

水抜き後の再使用の場合は、通水・水はりをしてください。

※ 通水・水はりは、燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編を参照し、正しい手順でシステム全体の通水・水はりを行ってください。

※ この項に記載しているのは、バックアップ熱源機の通水の手順です。

※貯湯ユニットの水はりを行う前に、必ずバックアップ熱源機入りバルブ[3]およびバックアップ熱源機のすべての水抜き栓を閉じてください。
ただし、暖房補給水栓 [15] は閉じないでください。

バックアップ熱源機（給湯・暖房側）への通水

※リモコンの給湯・ふろスイッチが「切」であることを確認してください。

※給湯栓 [5] がすべて（シャワーなどを含む）閉じていることを確認してください。

①バックアップ熱源機入りバルブ [4] を全開にしてください。
すべての水抜き栓から水がもれていないか確認してください。

▶▶しくみ

暖房補給水栓を閉じていると、暖房側への通水ができません。
※不凍液を使用している場合、暖房補給水栓は閉じてください。

バックアップ熱源機（ふろ側）への通水

①バックアップ熱源機の電源プラグがコンセントに差し込まれている（分電盤の専用ブレーカーを「入」になっている）ことを確認し、ガス栓 [1] が全開になっていることを確認してください。

②リモコンの給湯・ふろスイッチを押して（「入」にする」）ください。表示画面が点灯したらふろ自動スイッチを押すと（「入」にする」）自動的に注水されます。
表示画面に燃焼表示が点灯し、浴槽の循環アダプターからお湯が出ることを確認してください。

③もう一度ふろ自動スイッチを押すと（「切」にする」）、自動湯はりを中止します。

機器への通水が終了したら、給湯・ふろスイッチを押して（「切」にする」）、表示画面が消灯するのを確認してください。

⚠警告

ぬれた手で電源プラグをさわらない

- 電源プラグをコンセントに差し込む際は、ぬれた手で電源プラグをさわらないでください。感電のおそれがあります。

ぬれ手禁止

◆◆◆ 配管カバー・据置台のフロントカバーについて

■ フロントカバーの外しかた

①化粧ビス 2 本をゆるめ、フロントカバーより取り外す。
②フロントカバーを上方に持ち上げて、取り外す。

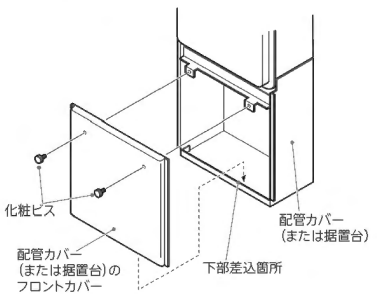
■ フロントカバーの取り付けかた

①フロントカバーの下部差込箇所を配管カバーや据置台の下部差込箇所に差し込む。
②化粧ビス 2 本を取り付け、しっかりと締めて固定する。

※下部差込箇所が外れていないことを確認し、化粧ビスをしっかりと締めて、確実にフロントカバーを固定してください。

☑ ヒント

右図は一例です。実際の配管カバーや据置台は、形状が右図とは異なることがあります。



長期間使用しないとき

長期間ご使用にならないときには、水抜きが必要な場合があります。
貯湯ユニットの水抜きを行う際には、必ずバックアップ熱源機およびバックアップ熱源機配管の水抜きも行ってください。
燃料電池発電ユニット・貯湯ユニットの電源が「入」のときはバックアップ熱源機の電源を「入」に、燃料電池発電ユニット・貯湯ユニットの電源が「切」のときはバックアップ熱源機の電源を「切」にしてください。
燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編の該当項を参照の上、必要な作業を行ってください。
バックアップ熱源機およびバックアップ熱源機配管の水抜き作業については本書のP17～20「対策ー3…水抜きによる方法《水抜き》」を参照してください。

機器を移設・浴槽を交換したとき

増・改築などで浴槽を買い替えた場合や機器の設置場所を移動した場合は、浴槽サイズデータ（お湯の量と水位の関係）を変更する必要があります。古い浴槽サイズデータの消去（浴槽データクリア）を行い、ふろ自動運転の試運転を行って、新たに浴槽サイズデータを記憶させてください。操作方法については、燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編をご覧ください。

日常の点検とお手入れ

安全にお使いいただくために、点検とお手入れは定期的に行ってください。
機器などのお手入れは機器が冷めてから行ってください。

◆◆◆ 日常の点検

◆◆◆ 点検のポイント ー 機器周辺の状態

- 機器のまわりや排気口のそばに燃えやすい物はありませんか？
- 排気口をなにかがふさいでいませんか？詳しくは…
  P05「引火のおそれのあるものの使用禁止　スプレー缶厳禁」
  P06「可燃物に注意」
- 配管カバーや据置台を使用している場合、それらのフロントカバーが確実に固定されていますか？
  P22「配管カバー・据置台のフロントカバーについて」

◆◆◆ 点検のポイント ー 機器の状態

- 機器および配管から水漏れはありませんか？
- 機器および配管からガスの臭気はありませんか？
- 運転中に機器から異常燃焼の音（点火時や使用時にゴーと音がする）や他の異常音は聞こえませんか？
- 機器の外観に異常は見られませんか？
- 万一異常を感じたときは…
  P04「ガス漏れ時の処置」
  P06「異常時の処置　地震・火災などの緊急のときには」

ヒント

機器本体には安全に関する注意ラベルが貼ってあります。汚れたり、読めなくなったときはやわらかい布などで汚れを拭き取ってください。また、お手入れの際にははがれないようご注意ください。もしはがれたり読めなくなった場合は、新しいラベルに貼り替えてください。ラベルについては販売店にお問い合わせください。

お願い

定期点検のすすめ

- 給水用具（逆流防止装置）に関しては4～6年に一回程度、公益社団法人日本水道協会発行の「給水用具の維持管理指針」に基づく点検をおすすめします。お湯の逆流を防止するための逆流防止装置が正常に機能していることを確認する必要があります。
  P33「サービスを依頼されるとき」
- 万一使用中に異常音がする、排気に不快な臭いが混ざっている、排気が目にしみるなどの異常に気づいたときは…
  P06「異常時の処置　地震・火災などの緊急のときには」

■不凍液の点検と交換（有料）

- 不凍液は1年に1回は濃度や汚れなどの点検を、お買い上げの販売店またはもよりの大阪ガスへ依頼してください。
- 不凍液の性能が低下していた場合は交換が必要です。交換のめやすは約2年に1回です。

※不凍液の性能が低下したまま使い続けると、凍結・破損・腐食の原因になります。

◆◆◆ 日常のお手入れ

◆◆◆ 機器のお手入れ

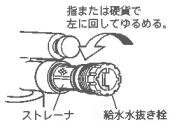
- 機器の表面が汚れたときは、台所用中性洗剤（野菜・食器洗い用）を含ませた布で軽く拭き取ってください。台所用中性洗剤（野菜・食器洗い用）以外の洗剤やみがき粉・シンナー・ベンジン・エタノールやたわしなどの硬いものを使用しないでください。表面の光沢や印刷・文字などが消えたりキズがつきます。
  P13「お手入れの際の注意」

日常の点検とお手入れ（つづき）

ヒント
水抜き栓のお手入れは、必ずバックアップ熱源機入りバルブを閉じてから行ってください。

⚠注意
やけどに注意
- 給水水抜き栓先端のストレーナの掃除をする際、最高で 48℃のお湯が出てくることがあります。

- 給水水抜き栓先端のストレーナにゴミなどが付いているとお湯の量が少なくなります。こんなときはバックアップ熱源機入りバルブを閉めてから給水水抜き栓をはずして、ストレーナに付いているゴミを取り除いてください。特に近くで水道配管工事などがあったときはご注意ください。



- 機器の給気口が、ほこりやゴミで詰ったまま使用すると、不完全燃焼などの原因となります。給気口のほこりやゴミを十分に取り除いてご使用ください。

◆◆◆ 給湯栓のお手入れ
- 給湯栓の先端に泡沫器が内蔵されているものは、ときどき内部フィルターを掃除してください。
詳しくは水栓の取扱説明書をご覧ください

◆◆◆ 循環フィルターのお手入れ
- 循環アダプターの循環フィルターは定期的（月 2 ～ 4 回）に掃除してください。

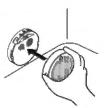
ヒント
循環フィルターの形状は、右図とは異なることがあります。
循環フィルターのお手入れの際は、金属などの固いブラシは使わないでください。

①循環フィルターを左に回す。

②手前に引いて循環アダプター本体から取り外す。

③循環フィルター正面と側面の裏表面をブラシなどで掃除する。

④▼マークを合わせてはめる。



⑤差し込んで“カチッ”と止まるまで右に回す。

お願い
循環フィルターのお手入れの後は…
- 循環フィルターは元通り確実に取り付けてください。フィルターが外れていたり、取り付け方が不十分な状態で使用すると機器故障の原因となります。
- 循環フィルター以外は外さないでください。
- これらを守らずに機器が故障したときの修理は、保証期間内でも有料です。

故障かな？と思ったら

修理を依頼される前に次のことを確認してください。
発電について、また燃料電池発電ユニットおよび貯湯ユニットについては燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編もご参照ください。

◆◆◆お湯の温度について

給湯栓を開いてもお湯が出ない	● ガス栓・給水元バルブが全開になっていますか？ ● バックアップ熱源機入りバルブが全開になっていますか？ ● 断水していませんか？ ● 給湯栓は十分に開いていますか？ ● ガスメーター（マイコンメーター）がガスを遮断していませんか？ ● 水抜き栓のストレーナにゴミなどが詰っていませんか？（📖P25） ● 凍結していませんか？ ● 給湯・ふろスイッチが「切」になっていませんか？
給湯栓を開いてもすぐお湯にならない	● 貯湯ユニットとバックアップ熱源機までの距離、およびバックアップ熱源機から給湯栓までの距離が長いと、お湯が出てくるまで少し時間がかかります。
低温のお湯が出ない	● ガス栓・給水元バルブが全開になっていますか？ ● バックアップ熱源機入りバルブが全開になっていますか？ ● 給湯温度の設定は適切ですか？（📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編） ● 低温のお湯を少量出そうとすると、お湯の温度が高くなります。給湯栓をもっと開いてお湯の量を多くすれば、お湯の温度は安定します。 ● 夏期などの水温が高いときには、設定温度よりあついお湯が出ることがありますが、異常ではありません。
高温のお湯が出ない	● ガス栓・給水元バルブが全開になっていますか？ ● バックアップ熱源機入りバルブが全開になっていますか？ ● 給湯温度の設定は適切ですか？（📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編） ● 冬期など、水温が低いときに高温のお湯を多く出そうとすると、設定した温度（高温）のお湯が出ない場合があります。給湯栓を少し閉めてお湯の量を少なくすれば、設定したお湯の温度になります。 ● 混合水栓をご使用の場合、水が回り込んでお湯がぬるくなることがあります。 ● ふろ自動運転の湯はり中やたし湯運転中に台所などでお湯を使うと、リモコンの表示はそのままでふろ設定温度のお湯が出ます。また、湯はり・たし湯運転終了後も、一度お湯の使用をやめるまでは、やけど防止のためふろ設定温度のお湯が出ます。
給湯栓を絞ると水になった	● この機器は通水量が毎分 2 リットル以下になったときには消火します。給湯栓をもっと開いてお湯の量を多くすれば、お湯が出ます。
給湯温度の調節ができない	● 操作しているリモコンが「優先」になっていますか？（📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編） ● 貯湯ユニットの電源が「切」、バックアップ熱源機の電源が「入」の状態では、給湯温度設定が 45℃固定になります。

故障かな？と思ったら（つづき）

ふろ自動運転をしても浴槽のお湯が設定した温度にならない	●お湯はり中にふろ設定温度を低く設定しなおした場合、実際の沸き上がりの温度は設定温度より高くなることがあります。 ●ふろ設定温度は適切ですか？（📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編）
湯温が変動して安定しない	●給湯やシャワーの使用中に貯湯タンクのお湯がなくなると、しばらく湯温が安定しないことがあります。 ●給湯・ふろスイッチを「切」にしてスムーズに通水することを確かめた後に給湯栓を閉め、約 20 秒後に再度操作してください。それでも異常のあるときは故障の可能性があります。お買い上げの販売店またはガス事業者にご連絡ください。
給湯しているお湯の温度が少し変わった	●バックアップ熱源機がお湯の供給を開始したときは、お湯の温度が一時的に若干変わることがあります。故障ではありません。
給湯栓を開いてからお湯になるまでの時間が異なることがある	●お湯を供給するときにバックアップ熱源機が燃焼動作をする場合としない場合があります。燃焼動作をするほうが、お湯になるまでの時間が早くなります。

◆◆◆自動湯はりについて

湯はりの量が設定した湯量にならない	●浴槽の循環アダプターのフィルターにゴミや髪の毛が詰まっていませんか？（📖P25） ●湯はり量（ふろ水位）の設定は適切ですか？リモコンの水位表示はめやすであり、実際の水位とは異なります。（📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編） ●おふろの排水栓はしっかりと閉めてありますか？ ●浴槽によっては高い水位に設定するとお湯があふれることがあります。 ●残り湯が循環アダプターより下にある状態でふろ自動運転をすると、設定水位を低くした場合には、水位が設定よりも高くなることがあります。
ふろ自動運転の湯はり完了まで通常より時間がかかる	●ふろ自動運転中にお湯を使った場合、お湯はりに使うお湯の一部を給湯で使うため、お湯はりに時間がかかります。 ●夏期など給水温度が高いときには、水を加熱しないで浴槽にはった後に追いだきをすることがあります。このような場合や冬期などの気温の低いときは、ふろ自動運転のお湯はり完了まで通常より時間がかかることがあります。
予約運転でおふろを沸かしたとき、予約時刻になってもおふろが沸き上がらない	●次のような場合、予約時刻になってもおふろが沸き上がらないことがあります。 ・湯はりが始まった後で給湯やシャワーを使用した場合 ・冬期、ふろ設定温度を高くした場合 ・予約時刻を現在時刻の 30 分以内にした場合 ・給水圧、給水温度が低い場合 ・ふろ設定水位が高い場合 ・残り湯がある場合 ・浴槽が大きい場合 ●予約運転中でも現在時刻の変更ができますが、現在時刻を変更することで、予約時刻に沸き上がらなかったり、自動湯はりが始まってしまうことがあります。
予約運転をしているはずなのに、湯はりが始まらない	●予約運転は、1 回の操作で 1 回だけ湯はりします。毎日同じ時間に予約運転で湯はりをしたい場合は、毎日、予約の操作を行ってください。

ふろ自動運転を始めると、にごったお湯が出る	●ふろ配管自動洗浄機能がはたらかず、追いだき配管内に残り湯があった場合には、次のふろ自動運転を始めた直後、配管内の残り湯が少し混入します。特に入浴剤をご使用の場合、にごりが目立つことがあります。
追いだきができない **追いだき中に消火した**	●浴槽の循環アダプター上部より 5cm 以上お湯または、水が入っていますか？ ●浴槽の循環アダプターのフィルターにゴミや髪の毛が詰まっていませんか？（📖P25） ●断水していませんか？断水すると追いだきもできなくなります。
たし水をしているのに、循環アダプターからお湯が出る	●給湯・お湯はり、たし湯の後にたし水をすると、配管内に残ったお湯が出てくることがあります。
浴槽の循環アダプターからお湯が出たり止まったりする	●ふろ自動スイッチを押すと、残り湯の量を確認するためにポンプが動き、しばらくは循環アダプターからお湯が出たり止まったりします。 ●湯はり中に給湯やシャワーを使うと浴槽への湯はりが一時停止することがあります。
ふろ配管自動洗浄機能がはたらかない	●次のような場合はふろ配管自動洗浄機能がはたらきません。（📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編） ・給湯・ふろスイッチ「切」の場合 ・ふろ自動スイッチ「入」の場合 ・残り湯が循環アダプター上部より下にある場合 ・追いだき運転で水からおふろを沸かし上げた場合
浴槽の循環アダプターから「ボコ・ボコ」と空気の出る音がすることがある	●追いだき配管などにたまった空気が出る音で、異常ではありません。
ふろ自動運転の途中で燃焼を中断する	●浴槽に正確に湯はりをするための間欠運転を行っているためです。（はじめてお使いになるときは、ふろ自動運転の水位を確認するため間欠運転を行います）
追いだき運転の途中でポンプが停止し、燃焼表示が点灯する	●追いだき運転開始時にふろ水流スイッチが入らない場合、ポンプへの呼び水のため約 6 リットルのお湯をはるためです。浴槽にお湯（水）がない場合や追いだき配管に空気が溜っていた場合に起こります。
ふろ自動運転・追いだき運転終了後もしばらくポンプが回る	●運転終了後、浴槽のお湯のかくはんのためポンプがしばらく回ります。
保温中ときどきポンプが回る	●浴槽のお湯の温度を検知するためときどき回ります。

◆◆◆給湯について

お湯が出ない	●ガス栓・給水元バルブが全開になっていますか？ ●バックアップ熱源機入りバルブが全開になっていますか？ ●断水していませんか？ ●給湯栓が十分開いていますか？
お湯も水も出ない	●給水元バルブが全開になっていますか？ ●断水していませんか？

故障かな？と思ったら（つづき）

給湯栓から出るお湯の量が変化する	● お湯を使用中、他の場所でお湯を使用すると、お湯の量が減る場合があり、水道の圧力や配管条件によっては、極端にお湯の量が減ったりお湯が出なくなる場合もありますが、しばらくすると安定します。 ● 給湯栓の種類によっては、初め多く出てその後安定するなど、出湯量が変化するものがあります。 ● 湯はり中に給湯やシャワーを使うと浴槽への湯はりが一時停止することがあります。この場合、給湯栓やシャワーから出るお湯の量が少ないと、その温度はふろ設定温度となることがあります。また、給水温度や給水圧などの条件によっては、給湯栓やシャワーからお湯が少ししか出ないことやまったく出ないことがあります。異常ではありません。
貯湯タンクにお湯があるのに、バックアップ熱源機がお湯を作っているようだ	● 貯湯タンクにお湯があっても、給湯設定温度が貯湯タンクのお湯の温度より高かったり、また給湯設定温度が 50℃以上のときには、お湯を使用するとバックアップ熱源機が燃焼動作をします。他に、システムの状態により、給湯していないのにバックアップ熱源機が燃焼動作をすることがあります。（📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編）
お湯の出が弱い	● 本システムは貯湯タンクにお湯をためる方式のため、水道直圧式の瞬間湯沸器よりもお湯の出が弱くなることがあります。 ● 給水元圧が低い場合や給水給湯配管の口径や長さによりお湯の出が弱くなることがあります。 お湯の出が弱いと感じる場合には、以下の方法をおすすめします。 ・低水圧水栓または節水タイプのシャワーヘッドを使用する ・リモコンで給湯設定温度を上げ、水を混ぜる割合を増やして使用する ※ 貯湯タンクのお湯を優先して使う給湯設定温度（48℃以下）にしておくと、省エネに有利です。（📖 燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編）

◆◆◆暖房について

暖房運転中、温水暖房端末が止まったり、暖房の温度が下がったりする	● 追いだき中や終了後しばらくの間は、暖房能力が低下することがあります。温水暖房端末の運転動作については、それぞれの取扱説明書をご覧ください。

◆◆◆その他

使用中に失火した	● ガス栓・給水元バルブが全開になっていますか？ ● バックアップ熱源機入りバルブが全開になっていますか？ ● 断水していませんか？ ● 給湯栓は十分に開いていますか？ ● ガスメーター（マイコンメーター）がガスを遮断していませんか？
お湯が白く濁って見える	● これは水中に溶け込んでいた空気が熱せられて、大気圧まで急速に減圧されることで細かい泡となって出てくる現象です。ビール・サイダーなどの泡と似た現象であり汚濁とはちがって全く無害なものです。

排気口から白い湯気が出る	● 冬に吐く息が白く見えるように、燃焼排ガス中の水蒸気が小さな水滴に変わり、白い湯気に見えますが、故障ではありません。 ● 潜熱回収型の機器の場合、排気口から出る燃焼排ガスの温度が低くなり、よりその度合いが高くなります。
おふろを使用していないのに浴槽の循環アダプターからお湯が出る	● 浴槽のお湯（水）を排水したあと、ふろ配管自動洗浄機能がはたらいた場合、循環アダプターからお湯が出ます。 ● 凍結予防のためポンプが作動し、配管の残水が循環アダプターから出る場合があります。
逃し弁（給湯水抜き栓付近）からお湯（水）が少しの間出ることがある	● 機器内部の配管にたまった水が熱で膨張するなどして、一時的に配管内部の水圧が高くなったのを機器が調整しているためで、異常ではありません。
出湯停止後しばらくの間ファンの回転音がする	● 再使用時の点火をより早くするため、出湯停止後もしばらく回転しています。
水が青く見える 浴槽や洗面台が青く変色した	● 水中に含まれるわずかな銅イオンが水中に溶け出して青色の化合物が生成され、水が青く見えたり、浴槽や洗面台が青く変色することがありますが健康上問題ありません。浴槽や洗面台はこまめに掃除することにより、変色しにくくなります。
ポンプの回転音がする	● 追いだき終了後、お湯をまぜるためにポンプがしばらく回ることがあります。 ● 予約運転をする場合、予約完了時刻の約 30 分前に、残り湯をチェックするためのポンプ運転をします。 ● 気温が下がると、凍結予防のため、ポンプで浴槽の水を循環させます。 ● 夏期などにしばらく暖房を使用しなかった場合、暖房回路内に空気がたまることがあります。暖房回路内にたまった空気を抜くために、約半月から 1 ヶ月ごとにポンプが自動的に数分間回ります。
追いだきの開始時や停止時などに「キュッ」という音がする	● ふろ自動運転や追いだき運転、また凍結予防運転などでポンプが回り始めるときと止まるときに「キュッ」という音がすることがありますが、異常ではありません
ドレン配管から水が出る	● 潜熱回収型の機器は、水蒸気が熱を放出して生じた水（ドレン水）をドレン配管から排出します。ドレン配管の先端が露出するように施工されている場合は、ドレン水が出るのが見えることがありますが異常ではありません。 ● ドレン水は微量のカルシウムを含んでいるため、蒸発すると白い跡が残ることがありますが、異常ではありません。
床暖房を使用していないのに床が暖まることがある	● 暖房回路内にたまった空気を抜くために、約半月から 1 ヶ月ごとにポンプが自動的に回ります。このときに他の暖房端末（浴室暖房など）を使用していると、床の温度が一時的に若干上昇する可能性があります。
お湯を使っていないのにバックアップ熱源機が燃焼動作をする	● 凍結予防動作中などに、バックアップ熱源機が燃焼動作をすることがあります。

故障表示

バックアップ熱源機が故障すると、リモコンに故障表示が点滅します。
燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編も必ずご参照ください。

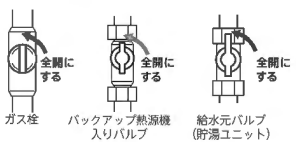
032	140	252	322	433	562	640	710	901
101	161	290	323	502	610	642	721	903
103	162	310	331	520	611	643	723	920
111	163	312	390	521	613	651	763	930
113	170	313	430	523	632	662	888	991
121	173	321	432	543	633	700	900	993
123	190							

※上記は、バックアップ熱源機に不具合があった場合の故障表示です。貯湯ユニットおよび燃料電池発電ユニットに不具合があった場合の故障表示や点検のお知らせについての表示、およびそれらの対処方法については、燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編をご確認ください。

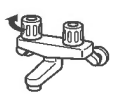
◆◆◆ 故障表示が現れた際の再確認のお願い

次の操作をしてください。

① ガス栓とバックアップ熱源機入りバルブ、貯湯ユニットの給水元バルブが十分開けてあるかを確認してください。



② お湯を使っている場所では、給湯栓を閉じます。



③ リモコンの給湯・ふろスイッチを「切」にし、再び「入」にしてください。

④ この取扱説明書および燃料電池発電ユニット・貯湯ユニット・リモコン編の各項目をご確認の上、再び使用してみてください。

故障表示のうち、032・161・632 が点滅した場合は、次の項目「◆◆◆故障表示が 032・161・632 の場合」を参照の上、再度使用してみてください。

◆◆◆ 故障表示が 032・161・632 の場合

再度使用する際には、下記の点に注意してください。

故障表示	原因	処置
032	排水栓をしないで、自動運転をした。 断水していた。	断水をしていないか確認し、浴槽の排水栓を閉じてからふろ自動運転をしてください。
161	給湯中にお湯の温度が設定温度よりも上がりすぎたため。	給湯栓を開いて流量を多くして、お湯を出してみてください。
632	追いだき運転時に、浴槽の排水栓が抜けていた。	浴槽の排水栓を閉じ、浴槽の水位が、循環アダプター上端から 5cm 以上高くなるようにお湯（水）を張ってから、追いだきしてください。
	循環アダプターのフィルター詰まりなど。	循環アダプターのフィルターを掃除し、正しく取り付けた上で、追いだきをしてください。

◆◆◆ 再使用しても、故障表示が点滅する場合は…

機器の故障が考えられます。お買い上げの販売店またはガス事業者にご連絡ください。

故障表示 101・103 が点滅しているときは、お湯を使うことはできますが、給排気異常により十分な給湯能力が出ない状態です。

故障表示 920 が点滅しているときも、しばらくはお湯を使うことができますが、いずれ機器が使用できなくなります。

これらの表示に気が付いたらすぐにお買い上げの販売店またはガス事業者へご連絡ください。

※リモコンの故障などの場合は、表示画面が点灯しなくなったり、故障表示が現れたり、リモコンが操作を受け付けなくなったりします。お湯を使うことができる場合もありますが、この場合、高い温度（約 45℃）のお湯が出ますので、使用には十分ご注意ください。

アフターサービスについて

アフターサービスはお買い上げの販売店またはガス事業者へお申し付けください。

◆◆◆ サービスを依頼されるとき

- まず 26 ～ 30 ページの「故障かな？と思ったら」と 31 ～ 32 ページの「故障表示」をご確認ください。確認のうえそれでも不具合がある、あるいはご不明な場合は、ご自分で修理なさらないで、必ずガス栓、給水元バルブを閉め、電源プラグを抜いて（分電盤の専用ブレーカーを「切」にして）から、お買い上げの販売店またはガス事業者にご連絡ください。
- アフターサービスをお申し付けのときは、次のことをお知らせください。
  1 **お名前・ご住所・電話番号・道順（近所の目印など）**
  2 **品名　136-PA08 ／ 136-PA09（機器前面の品名をご覧ください）**
  3 **現象（リモコン表示部の状態または故障表示番号などできるだけ詳しく）**
  4 **訪問希望日・時**

◆◆◆ 保証について

- 保証書は裏表紙と 38 ページにあります。保証期間をお確かめになり、保証内容をよく読んでください。
- 保証期間経過後の故障については、修理により製品の機能が維持できる場合、ご希望により有料で修理いたします。

◆◆◆ 機器を移転するとき

- 電源電圧が一致しないときは電気工事店へ電源電圧の変更を依頼してください。
- 増改築などのために機器を移設される場合、工事には専門の技術が必要になりますので、必ず販売店またはガス事業者へご連絡ください。
- 設置場所の選定にあたっては、運転音や振動が大きく伝わらないような場所をお選びください。また、機器本体の排気口からの温風や運転音が隣家の迷惑にならないような場所を選ぶなど、ご配慮ください。足場などを組まなければ修理できないような高所には設置しないよう設置時に販売店にお願いしてください。
- 移設・移転に伴う調整や工事の費用は有料です。

◆◆◆ 補修用性能部品の保有期間について

- 補修用性能部品保有期間は当商品製造中止後 10 年です。
  ただし、保有期間経過後であっても補修用性能部品の在庫がある場合は、有償修理いたします。
- 性能部品とは、製品の機能を維持するために必要な部品です。

◆◆◆ アフターサービスなどの連絡先

- お買い上げの販売店またはガス事業者にご連絡ください。

仕様

◆◆◆ 136-PA08

仕様表

分類名称			家庭用燃料電池コージェネレーションシステム用バックアップ熱源機
品名			136-PA08
型式名			RUFH-E2402AW(SAW)
設置方式			屋外壁掛設置または屋外据置設置
外形寸法			幅480×奥行250×高さ750 (mm)
製品質量			44kg
温度調節	給湯	浴室	温度設定可変型(約32℃・約35℃・約37～約48℃・約50℃・約55℃・約60℃)
		台所	温度設定可変型(約32℃・約35℃・約37～約48℃・約50℃・約55℃・約60℃)
	ふろ		温度設定可変型(約33～約48℃)
	暖房		2温度型(約80℃および約60℃)
電気関係	電源		AC100V(50/60Hz)
	消費電力	待機時	貯湯ユニット接続時:約1.5W
		同時使用	205/205W
	凍結予防ヒータ		205W
	電源ケーブル		―――
安全装置	水流検知装置(水量センサ) 送風検知装置(回転数検知方式) 炎検出装置(フレームロッド方式) 過熱防止安全装置(ハイリミットスイッチ,温度ヒューズ) 過圧防止安全装置(スプリング式) 中和器詰まり検知装置		空焚安全装置(水位電極) 凍結予防装置(電気ヒータ+ふろポンプ運転+暖房燃焼運転) 漏電安全装置(漏電遮断器) 誘導雷保護装置(サージアブソーバ) 暖房ポンプ回転検知装置(回転数検知方式)

※給湯能力、消費電力はガス種により多少異なります。

能力表

使用ガス	1時間当たりのガス消費量 kW(kcal/h)			出湯能力 (L/min)	
(使用ガスグループ)	同時使用時	給湯	暖房	水温+25℃上昇	水温+40℃上昇
13A	64.8(55,700)	44.2(38,000)	20.6(17,700)	24.0	15.0
12A	60.4(51,900)	41.2(35,400)	19.2(16,500)	22.3	13.9

- ガスは JIS に規定する標準ガス・標準圧力のときの表示です。
- 出湯能力は水温・水圧により多少異なります。
- 本仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。

仕様（つづき）

◆◆◆ 136-PA09

仕様表

分類名称			家庭用燃料電池コージェネレーションシステム用バックアップ熱源機
品名			136-PA09
型式名			RVD-E2401AW(SAW)
設置方式			屋外壁掛設置または屋外据置設置
外形寸法			幅470×奥行265×高さ600 (mm)
製品質量			34kg
温度調節	給湯	浴室	温度設定可変型(約32℃・約35℃・約37～約48℃・約50℃・約55℃・約60℃)
		台所	温度設定可変型(約32℃・約35℃・約37～約48℃・約50℃・約55℃・約60℃)
	ふろ		温度設定可変型(約33～約48℃)
	暖房		2温度型(約80℃および約60℃)
電気関係	電源		AC100V(50/60Hz)
	消費電力	待機時	貯湯ユニット接続時:約1.2W
		同時使用	185/185W
	凍結予防ヒータ		215W
	電源ケーブル		―――
安全装置			水流検知装置(水量センサ) 送風検知装置(回転数検知方式) 炎検出装置(フレームロッド方式) 過熱防止安全装置(ハイリミットスイッチ、温度ヒューズ) 過圧防止安全装置(スプリング式) 中和器詰まり検知装置 空焚安全装置(水位電極) 凍結予防装置(電気ヒータ+ふろポンプ運転+暖房燃焼運転) 漏電安全装置(漏電遮断器) 誘導雷保護装置(サージアブソーバ) 暖房ポンプ回転検知装置(回転数検知方式)

※給湯能力、消費電力はガス種により多少異なります。

能力表

使用ガス	1時間当たりのガス消費量 kW(kcal/h)			出湯能力 (L/min)	
(使用カスクルーフ)	同時使用時	給湯	暖房	水温+25℃上昇	水温+40℃上昇
13A	57.8(49,700)	44.2(38,000)	13.7(11,800)	24.0	15.0
12A	53.9(46,400)	41.2(35,400)	12.8(11,000)	22.3	13.9

- ガスは JIS に規定する標準ガス・標準圧力のときの表示です。
- 出湯能力は水温・水圧により多少異なります。
- 本仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。

用語集

あ

追いだき（おいだき）
浴槽に張ってあるお湯を循環アダプターから機器本体内に取り入れ、機器本体の中で加熱し、再度浴槽に戻すことで浴槽のお湯をあつくしていくこと。

温水暖房端末（おんすいだんぼうたんまつ）
バックアップ熱源機から供給される温水で暖房などをする機器すべてとそのリモコンを指します。
温水暖房端末には、浴室暖房機、浴室暖房乾燥機、温水エアコン、パネルヒーター、ファンコンベクター、床暖房とそのリモコンなどがあります。

か

給湯温度（きゅうとうおんど）
機器から供給するお湯の温度。

給湯栓（きゅうとうせん）
給湯配管先の水栓、およびその水栓のお湯の出し・止め・湯量調節をするハンドル（つまみ）の両方を指します。

給湯配管（きゅうとうはいかん）
浴室や台所、洗面所などの水栓に、機器本体の給湯接続口より配管することでお湯を供給すること。またはその配管を指します。

混合水栓（こんごうすいせん）
機器本体で作られるお湯と水を混ぜることでお湯の温度を調節できる水栓。
2バルブ式、シングルレバー式、サーモスタット式があります。

さ

自動湯はり（じどうゆはり）
機器が自動運転で設定量の湯を湯はりし、設定温度に沸かすことを指します。

循環アダプター（じゅんかんあだぷたー）
浴槽の側面に取り付けられています。自動運転で湯はりをする際には、ここから浴槽に注湯されます。

潜熱回収型（せんねつかいしゅうがた）
本書では、燃焼排ガス中の水蒸気が水になるときに発生する熱（潜熱）も利用（回収）するための装置を持つ機器を潜熱回収型の機器と呼びます。

は

ふろ水位（ふろすいい）
ふろ自動運転でおふろを沸かすときの設定水位。

や

湯はり（ゆはり）
本書では、機器が循環アダプターからお湯を出し、浴槽にお湯をためることを指します。

湯量（ゆりょう）
給湯での湯量―― この説明書では、給湯配管先の水栓から出されるお湯の流量（出具合）を指します。
ふろ自動運転での湯量―― ふろ水位・ふろ設定水位・ふろ湯量と同じ意味です。

エネファーム　フルメンテナンスサポート制度に関するご案内

この度設置いただきました大阪ガス製エネファームにつきましては、機器の保証期間（保証開始日から２年が経過した日）経過後、８年間（保証開始日から10年が満了となる日）におきましては、以下の内容により、フルメンテサポート業務（以下、保守業務）を実施いたします。（但し、エネファームの品質、性能を保証するものではありません）

１．保証開始日の定義

保証登録カードもしくは領収書等のお買い上げ日をご確認ください。どちらもご提示がない、もしくは不明の場合は、設置されたエネファームが初めて系統連系を実施した日もしくは、ガスの開栓日のいずれか遅い方となります。但し、対象機器の設置から１年を経過している場合は、設置日から１年が経過した日となります。

※当社供給外設置の場合は、上記記載内容のうち、ガスの開栓日の適用はありません。

２．保守業務対象機器

保証書記載の機種及び、設置されているエネファームに接続されている大阪ガス製の「床暖房」「浴室暖房乾燥機」等の温水端末機が対象となります。

※但し、温水端末機の保守業務対象期間は、設置されているエネファームの保守業務終了日もしくは、接続されている温水端末器の設置日から10年が満了する日のいずれか早い方となります。

３．保守業務内容

故障修理及び、当社で規定する定期点検については、以下の対象外事項を除き、無償にて実施いたします。

但し、保守業務に要する電気、ガス、水道、その他の費用はお客さま負担となります。

尚、保守業務終了後の故障修理、定期点検については、保守業務が可能な限り、有償にて承ります。

また、いずれの場合も当社の保守業務は、当社の指定するメンテナンス代理店に委託できるものとします。

※定期点検時期については、参考欄を参照ください。

４．保守業務における対象外事項

以下の事象にあたると判断される場合は、保守業務期間中においても有償となります。

１）保証書に記載されている免責事項にあたる事由。
２）エネファームと接続されるオプション品（ガス量水量測定ユニット、太陽光電流センサーセット、発電継続用切替ユニット）の故障
３）転宅、ガス使用契約の解除、保守業務対象機器の転売、移転、廃棄、使用中止をする場合において、当社もしくは、メンテナンス代理店への事前の連絡がない状態で発生した故障等。
４）機器の性能・耐久性維持の為の定期点検など、当社からのお願いにご協力いただけずに発生した機器の耐久性低下による故障

５．免責事項

以下の場合、当社の保守業務の履行および債務は免除されるものといたします。

１）保守業務対象機器の設置場所が当社の事前の同意なく変更された場合。
２）長期のご不在や、メンテスペースの確保が出来ていないなどのやむ得ない事情により保守業務を行うことができない場合。
３）お客さまの事由により、定期点検タイミングにて定期点検が実施できない場合。
（当該未実施の定期点検については、当社の保守業務の履行から免除されるものとします。）
４）当社が指定しているガス会社以外からのガス供給を受けられる場合や、販売時にアフターサービスをお約束していない場合

６．不担保事項

当社は、保守業務の履行により生じた故障発生等に伴いお客さまままたは第三者に生じた、営業上の損害等の二次被害に対する賠償責任を負いません。但し、当社に故意または重過失がある場合は、この限りではありません。

台所リモコンに「点検」表示があるにも関わらず、お客さまから当社へご連絡をいただけず、発電を停止している時間の逸失したメリットについて、当社は何ら賠償責任を負いません。

７．その他

保守業務対象機器の所有権を移転する場合、この保守業務にかかるお客さまの地位は、保守業務対象機器の所有権とともに移転するものといたします。尚、この場合、旧所有権者は当社へ何らの請求は行えないものといたします。

８．連絡先

保証書を参照ください。

（参考）定期点検、総点検の実施時期

定期点検は、ご使用状況により異なりますが、約５年毎（前後）が目安となります。
（約9.5年前後に「総点検」がございます）
点検の時期が訪れましたら、台所リモコンに「点検」「総点検」のアラーム表示が出ますので、お客さまから、点検のお申込みをお願いします。

※点検内容については、お客さまに通知することなく、変更する場合があります。

6. お客さまへ

（1）無料修理やアフターサービスなどについてご不明の場合は、お買い上げ店もしくはもよりの大阪ガスへお問い合わせください。
（2）保証登録カードまたは領収証等にお買い上げ店名の記載のないものについては無効となりますので購入時に必ずご確認ください。
（3）本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。
（4）ご転居の場合またはご贈答品等で保証登録カードまたは領収証等に記載してあるお買い上げ店に修理がご依頼できない場合には、もよりの大阪ガスへご連絡ください。お問い合わせ先については別添、大阪ガスのお問い合わせ先をご参照願います。
（5）本書は日本国内においてのみ有効です。This warranty is valid only in Japan.
（6）この保証書によってお客さまの法律上の権利を制限するものではありません。

別途指定部品／

ポンプ・ファンモーター	３年
電装基板	５年
内胴・熱交換器	５年

大阪ガス株式会社
大阪市中央区平野町 4−1−2
Tel フリーダイヤル **0120-0-94817**
（お客さまセンター）

※保証登録カード・領収証等貼付
お買い上げ店名・お買い上げ日が記載されている保証登録カード、または領収証等とセットして保管してください。

ここに、保証登録カードまたは
領収証を貼ってください。